

0- 795700

На правах рукописи



**Снетов Сергей Станиславович**

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО  
БИЗНЕСА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным  
хозяйством (управление инновациями)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Санкт-Петербург**

**2011**

Работа выполнена на кафедре менеджмента Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор,  
Заслуженный работник Высшей школы  
Российской Федерации  
**Сироткин Владислав Борисович**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор,  
**Демиденко Даниил Семенович**

доктор экономических наук, профессор,  
**Колесников Александр Михайлович**

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Санкт-  
Петербургский государственный универ-  
ситет экономики и финансов»

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000790675

защита состоится «27» декабря 2011 г. в 17 часов на заседании  
диссертационного совета ДМ 212.233.03 при Федеральном государственном  
бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образо-  
вания «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического  
приборостроения» по адресу: 190000, Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, д. 67,  
ауд. 53-01.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Федерального госу-  
дарственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессио-  
нального образования «Санкт-Петербургский государственный университет  
аэрокосмического приборостроения». С авторефератом можно ознакомиться  
на официальном сайте [www.guap.ru](http://www.guap.ru).

Автореферат разослан «23» ноября 2011 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор технических наук, профессор

А.П. Ястребов

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность темы исследования

Малый бизнес становится все более значимой частью российской экономики, социальной жизни, вносит все больший вклад в формирование гражданского общества. Но потенциал этого сектора далеко не полностью реализован. В связи с этим вопросы, связанные с поддержкой и развитием малого предпринимательства представляют большую важность для повышения конкурентоспособности экономики России, обеспечения базовых социальных процессов.

В настоящее время публикуется множество исследований, в которых обсуждаются макроэкономические условия и инструменты внешней поддержки малого бизнеса. Вырабатываются рекомендации для использования органами государственной власти на федеральном и региональном уровнях.

Существенно менее изученной остается область внутреннего управления малым предприятием с учетом особенностей его структуры и организации деятельности. В условиях неустойчивого после кризисного состояния мировой экономики (резкое обострение конкуренции на переставших расти и даже сжимающихся рынках, усложнение процедуры и ухудшение условий кредитования, постоянные резкие колебания биржевых индексов), возможности поддержки малого предпринимательства на государственном и муниципальном уровнях ограничены, а рыночные условия предъявляют все большие требования к поддержанию малым предприятием конкурентных преимуществ.

В связи с этим представляются актуальными направления разработки мероприятий по совершенствованию управления предприятием малого бизнеса, формирования инструментов менеджмента, пригодных для использования самими менеджерами и собственниками малого бизнеса.

Конкретным направлением, рассматриваемых в настоящей диссертации, является разработка методов управления и оценки инновационной деятельности в предприятиях малого бизнеса (ПМБ) реального сектора экономики, операционно-рыночной стратегической ориентации, т.е. созданных собственниками для осуществления долгосрочной деятельности, направленной на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг потребителям.

**Цель исследования** состоит в разработке методов оценки и управления инновационной деятельности предприятий малого бизнеса.

Для реализации поставленной цели в диссертации были решены следующие основные задачи:

- проведен анализ классификаций инноваций, предложена классификация малых предприятий для практического использования при управлении инновациями;
- выявлены особенности функционирования операционно-рыночных ПМБ и их влияние на инновационную деятельность;
- разработана система показателей для оценки внедрения инноваций на операционно-рыночных ПМБ;

- предложены и обоснованы инновационные стратегии для операционно-рыночных ПМБ;
- разработаны рекомендации по способам управления инновациями по стадиям жизненного цикла операционно-рыночных ПМБ;
- разработаны мероприятия для поддержки инновационного развития ПМБ в области управления знаниями и проведена оценка применимости наиболее употребительных практик управления знаниями в операционно-рыночных ПМБ.

**Предметом исследования** является оценка и управление инновационной деятельностью малого предприятия реального сектора экономики России.

**Объектом исследования** являются отечественные предприятия малого бизнеса.

**Методология и теоретическая база исследования.** Теоретической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в области анализа, оценки и управления инновационной деятельностью, положения законодательных и нормативных актов Российской Федерации, статистические материалы, материалы научно-практических конференций и семинаров по исследуемой проблеме.

Методология исследования основана на использовании системного подхода, методов сравнительного анализа, ситуационного анализа внешних и внутренних факторов и экспертных оценок.

Работа выполнена в соответствии с п. 2.12 «Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий» Паспорта специальности 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

**Концепция диссертационного исследования** базируется на гипотезе, что для управления инновационной деятельностью руководству ПМБ требуется совокупность обобщающего и частных показателей для контроля инновационной деятельности, а также набор краткосрочных и долгосрочных мероприятий для осуществления и совершенствования этой деятельности.

**В качестве результатов исследования на защиту выносятся следующие основные положения:**

- классификация инноваций применительно к ПМБ;
- классификация ПМБ;
- предложенный обобщающий и разработанные частные показатели для оценки внедрении инноваций на ПМБ;
- набор инновационных стратегий ПМБ;
- подходы по управлению инновациями с учетом стадий жизненного цикла ПМБ;
- мероприятия по управлению знаниями для поддержания инноваций и оценка применимости наиболее употребительных практик управления знаниями в ПМБ.

### **Структура диссертации.**

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертации, сформулированы цели и задачи исследования, объект и предмет исследования, научная новизна, практическая ценность результатов работы.

В первом разделе «**Современные особенности инновационной деятельности предприятий**» проведен анализ многообразия существующих определений и понятий в области инновационной деятельности и выбраны основные определения, которые будут использоваться в работе. Рассмотрены подходы к классификации инноваций и выбран подход применительно к ПМБ. Разработана классификация малых предприятий. Проведена проверка введенных критериев классификации ПМБ на соответствие требованиям пригодности для практического использования в контексте разработки подходов по управлению инновациями применительно к предприятиям данного сектора экономики.

Во втором разделе «**Выбор показателей оценки внедрения инноваций применительно к предприятиям малого бизнеса**» проанализированы особенности деятельности ПМБ России и их влияние на инновационную деятельность. Проведен анализ подходов к выбору показателей оценки внедрения инноваций применительно к ПМБ. Разработаны требования, выбраны и обоснованы обобщающий и система частных показателей для оценки внедрения инноваций в ПМБ.

В третьем разделе «**Разработка мероприятий по управлению инновационной деятельностью предприятий малого бизнеса**» предложен набор инновационных стратегий операционно-рыночных ПМБ. Рассмотрена связь стадий жизненного цикла ПМБ и инновационного управления и даны рекомендации по применению приемов управления для поощрения инноваций. Выделены основные области знаний, которые могут быть использованы для совершенствования инноваций в организациях и определены особенности их использования в условиях ПМБ. Рассмотрены основные практики управления знаниями и оценена их применимость в условиях ПМБ для поддержки инноваций.

В заключении обобщаются основные выводы, методические и практические рекомендации проведенного диссертационного исследования.

В приложениях приведены расчеты и динамика показателей оценки внедрения инноваций на примерах, которые иллюстрируют предложения автора.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **1. Определение инновации и инновационной деятельности, классификация инноваций и малых предприятий**

Анализ работ отечественных и зарубежных исследователей позволил определить применительно к данной диссертации:

- инновационную деятельность как совокупность взаимосвязанных действий различного характера, направленную на создание и распространение различных видов инноваций и их практическую реализацию для удовлетворения запросов потребителей;

- стадии инновационного процесса: новация, нововведение, диффузия инноваций и рутинизация инноваций;

- инновационный проект как мероприятия в определенный период времени для достижения определенных результатов инновационного процесса.

Обзор классификаций отечественных и зарубежных авторов позволил предложить показанный в таблице 1 подход по классификации инноваций применительно к малым предприятиям.

Таблица 1 - Классификация инноваций для предприятий малого бизнеса

№	Признак классификации	Виды инноваций
1	Масштаб внедрения	Рабочее место, подразделение, организация
2	Характер практической деятельности	Производственные, управленческие
3	Основные технологические параметры	Продуктовые, процессные
4	Инновационный потенциал и степень новизны	Радикальные, комбинаторные, совершенствующие
5	Объем требуемых денежных средств	Незначительный, существенный, большой

Анализ российской и зарубежной нормативно правовой базы и особенностей применения классификационных критериев к практике малого бизнеса позволил сформулировать требования пригодности для практического использования классификационных критериев малых предприятий:

1. Инфляционная и валютная устойчивость — на применение критерия не должны влиять колебания покупательной способности рубля или курсовое соотношение рубль/доллар или рубль/евро;

2. Прозрачность — критерий легко определять и понимать;

3. Сопоставимость — критерий позволяет делать надежные сопоставления предприятий в одной и той же совокупной выборке;

4. Доступность — данные по критерию можно получить от предприятий или из государственной учетной статистики;

5. Ориентация на менеджмент инноваций – требование позволяет выделять группы малых предприятий, находящиеся в сходных условиях для применения управленческих инструментов внутри организации и при взаимодействии с ее внешним окружением.

Для обоснования критериальной базы была проведена проверка соответствия наиболее употребительных критериев классификации малых предприятий требованиям (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Проверка практической пригодности критериев классификации малых предприятий в контексте диссертационного исследования

№	Требование Критерий	Инфляционная и валютная устойчивость	Прозрачность	Сопоставимость	Доступность	Ориентация на менеджмент
1	Структура собственности - доля участия в уставном капитале МП государства, общественных и пр. организаций	Да	Да	Да	Да	Да
2	Численность работников	Да	Да	Да	Да	Да
3	Оказывается или отказано в государственной поддержке в РФ	Да	Да	Да	Да	Нет
4	Объем выручки от реализации продукции	Нет	Да	Да	Нет	Нет
5	Отраслевая принадлежность	Да	Да	Нет	Нет	Нет
6	Физический критерий (использование определенного количества транспортных средств, торговых площадей и др.)	Да	Да	Нет	Нет	Нет
7	Степень организационной самостоятельности	Да	Да	Да	Да	Да
8	Основное предназначение	Да	Да	Да	Да	Да
9	Организационно-правовая форма	Да	Да	Да	Да	Нет

В диссертации подробнее раскрыты результаты экспертных оценок.

На основании этого с целью гибкого применения управленческих подходов к инновационному развитию предложена классификация малых предприятий (см. таблицу 3).

Таблица 3 - Классификация предприятий малого бизнеса

№	Признак классификации	Виды малых предприятий
1	Структура собственности	С долей государственной собственности, без такой доли
2	Численность работников	Микро предприятия (<15), малые предприятия (от 16 до 100)
3	Степень организационной самостоятельности	Полностью самостоятельные, ограниченные стратегически вертикально контрактом, составная часть группы МП, составная часть группы МП, средних и крупных
4	Основное предназначение	Венчурные, операционно-рыночные (реального сектора экономики)

В диссертации обосновано дальнейшее более подробное рассмотрение следующих МП в рамках предложенной классификации: без доли государственной собственности, микро- и малых, полностью организационно самостоятельных, операционно-рыночных (реального сектора экономики). Данные предприятия рассмотрены далее в качестве уточненного объекта исследования.

## 2. Особенности деятельности предприятий малого бизнеса России и их влияние на инновационную деятельность

В диссертации показаны особенности формирования стратегии в операционно-рыночном малом бизнесе. В связи с обострением конкурентной борьбы, глобализацией рынков финансов и рабочей силы, последствий мирового экономического кризиса и других тенденций, увеличивающих степень динамичности и неопределенности окружения, неизбежно нарастание элементов стихийности в стратегиях ПМБ, что смещает внимание их руководителей в сторону диффузии, т.е. к заимствованию инноваций.

Выявлено влияние особенностей деятельности ПМБ на управление инновациями (см. таблицу 4).

Таблица 4 - Особенности деятельности ПМБ и их влияние на управление инновациями

№ пп	Особенности деятельности ПМБ	Выводы и рекомендации для построения системы управления инновациями
1	Высокая степень централизации управления	Сильная зависимость восприимчивости к инновациям ПМБ в целом от открытости, инициативности и креативности первого лица организации приводит к необходимости создания внутри организации поддерживающей инновационный климат атмосферы, культуры и структуры с учетом особенностей ПМБ.
2	Отсутствие постоянно функционирующей плановой системы стратегического управления	Стратегическое управление ПМБ опирается в большой степени на стихийные стратегии. Это может способствовать появлению случайных «гениальных» идей. Однако даже в случае их перспективной рыночной востребованности, операционно-рыночные ПМБ не в состоянии самостоятельно реализовать все этапы инновационного процесса и почти гарантированно теряют основную часть финансовых выгод рожденной внутри организации инноваций. Это позволяет рекомендовать руководству ПМБ обратить основное внимание на вторую половину инновационного процесса, а именно – на диффузию, т.е. заимствование инноваций.
3	Высокая зависимость от внешней среды	Ошибки в рискованных инновационных проектах почти наверняка приведут к банкротству операционно-рыночных ПМБ. Поэтому приоритеты для них сдвигаются в сторону осторожных подходов, скорее к заимствованию, чем рож-



		дению инноваций. Необходима выработка подходов по идентификации рисков ПМБ применительно к инновационной деятельности и способов по их профилактике и снижения отрицательных последствий.
4	Дефицит финансовых ресурсов — как собственных, так заемных	В жестких условиях борьбы за выживание ПМБ из операционно-рыночного сектора имеют самостоятельные возможности преимущественно в области внедрения заимствованных и управленческих инноваций.
5	Близость к потребителю и быстрая реакция на требования рынка	Выгодная по сравнению с крупным и средним бизнесом позиция по доступности информации о предпочтениях потребителей, в том числе с учетом их позиционного дрейфа, позволяет искать идеи инноваций в их среде. А также адаптировать заимствованные инновации к особым потребностям узких целевых сегментов рынка. Это требует создания и поддержания общей маркетинговой ориентации организации.
6	Слабая компетентность руководителей и совмещение работниками различных функций	Высокая зависимость от индивидуальных знаний и навыков сотрудников. Большой объем неформализованных знаний в организации. Необходимость построения системы управления знаниями организации для ПМБ чрезвычайно высока.

Выявленные особенности деятельности ПМБ позволили сформулировать рекомендации, которые могут быть использованы:

- для формирования системы показателей оценки инновационной деятельности;
- для отбора инновационных проектов;
- для выработки стратегии развития ПМБ;
- для текущего планирования инноваций и разработки системы мотивации персонала.

### 3. Разработка системы показателей для оценки внедрения инноваций применительно к предприятиям малого бизнеса

Внедрение инноваций затрагивает самые разные стороны деятельности организации. В связи с этим необходима цельная система показателей для управления этой деятельностью.

В настоящее время общепринятая система показателей инновационной деятельности отсутствует. В диссертации были проанализированы подходы:

- группировки показателей, предложенные российскими авторами;
- система сбалансированных показателей Каплана и Нортон;
- отчетная форма «4-инновация Сведения об инновационной деятельности организации» Росстата;

- модель «4Е» - экономичность (economy), эффективность (efficiency), результативность (effectiveness), этичность (ethics);
- группировка показателей по областям деятельности организации, важным для инновационного развития ПМБ.

Обосновано применение системы показателей как сочетания обобщающего показателя и последних двух указанных подходов к группировке частных показателей, дающего обозримый и легко поддающийся контролю и восприятию руководства управленческий инструмент, позволяющий комплексно оценивать внедрения отдельной инновации и сравнивать успешность внедрения разных инноваций между собой.

Обобщающий показатель (мера) оценки эффективности инноваций в ПМБ должен позволить в общем виде судить о соотношении затрат и результатов инновационной деятельности. Частные показатели предназначены для измерения отдельных составляющих затрат и результатов внедрения инноваций.

В диссертации предложены следующие требования, которым должны удовлетворять обобщающий и частные показатели оценки успешности инноваций:

- постоянство - показатели должны формироваться на перспективу, минимум на 3-5 лет, позволяя затем производить ретроспективный анализ деятельности организации;
- уместность - связь с инновационным развитием, как способом повышения конкурентоспособности организации;
- измеримость - возможность измерения показателя в виде абсолютных, относительных и удельных величин;
- достоверность – значения измеренных показатели должны быть основаны на достоверных данных, полученных из бухгалтерской или управленческой отчетности;
- пригодность для контроля – показатели должны стыковаться с общей системой планирования и контроля в организации;
- комплексность - показатели должны отражать разные аспекты деятельности организации (финансовые, маркетинговые, операционные, управление персоналом);
- адаптируемость - показатели в части подходов по их расчету должны иметь способность к адаптации к особенностям деятельности конкретного малого предприятия.

Для выбора и обоснования обобщающего показателя были рассмотрены известные методы оценки эффективности проектов NPV, IRR, MIRR, PI, EVA в контексте распространения на внедрение инноваций проектного подхода.

В качестве обобщающего показателя оценки эффективности инноваций в ПМБ нами был предложен показатель экономической добавленной стоимости (Economic Value Added – EVA), который может быть рассчитан по одной из следующих формул:

$$EVA = NOPAT - WACC \cdot IC \quad (1)$$

$$EVA = (ROI - WACC) \cdot IC, \quad (2)$$

где: NOPAT – чистая операционная прибыль после выплаты налогов;

WACC – средневзвешенная стоимость капитала;

ROI – рентабельность инвестированного капитала;

IC – величина инвестированного капитала (сумма собственного капитала и долгосрочной задолженности либо совокупные активы).

В таблице 5 предложена система частных показателей оценки внедрения инноваций в ПМБ. Отображены частные показатели, выделенные автором согласно разработанной классификации по областям деятельности, принципиально важным для инновационного развития ПМБ и по разделам «4Е» - «экономичность - эффективность – результативность – этичность».

Таблица 5 - Система частных показателей управления инновационной деятельностью самостоятельных операционно-рыночных предприятий малого бизнеса

Область оценки	Экономичность	Эффективность	Результативность	Этичность
Инновационный климат, атмосфера, культура и структура	1. Экономия, полученная от повышения уровня менеджмента	2. Время, прошедшее с момента инициирования (подачи) нового предложения до запуска инновационного проекта	3. Процент вовлеченности персонала в инновационный процесс	4. Процент клиентов, считающих компанию инновационной
Изучение чужого успешного опыта и внедрение заимствованных инноваций	5. Экономия в результате внедрения новых изобретений и ноу-хау	6. Прибыль за счет повышения качества конечного продукта	7. Количество новых видов продуктов или производственных решений, готовых к внедрению  8. Доля объема продаж новых продуктов в совокупном объеме продаж	9. Индекс удовлетворенности потребителей новыми продуктами
Маркетинговая ориентация предприятия		10. Прибыль за счет повышения качества работы с клиентами	12. Доля заказов, полученных через Интернет	15. Показатель загрязнения окружающей среды

<b>тия</b>		11. Количество предложений клиентов по развитию продуктов фирмы	13. Размер клиентской базы  14. Доля повторных продаж	16. Количество жалоб/претензий потребителей
<b>Управление знаниями</b>	17. Суммарные затраты на развитие и пополнение корпоративной базы данных	18. Доля реализованных инновационных идей	19. Степень зависимости от ключевых сотрудников  20. Показатель компьютерной грамотности сотрудников	21. Степень удовлетворенности сотрудников характером использования их знаний
<b>Альянсы с целью совместных разработок</b>	22. Экономия на затратах на разработки из-за использования альянсов		23. Количество совместных проектов по выполнению исследований и разработок	24. Доля партнеров, считающих фирму открытой и честной
<b>Инновационный персонал – удержание и развитие</b>	25. Доля затрат на подготовку и переобучение персонала	26. Эффективность обучения персонала	27. Количество инновационных предложений сотрудников	28. Количество жалоб персонала на неэтичное обращение

В диссертации проведено обоснование разработанной системы показателей путем проверки на соответствие предложенным требованиям долгосрочности, связи с конкурентоспособностью, измеримостью, управленческой полезностью, комплексностью и адаптируемостью.

Представленная система частных показателей позволяет:

- задать формализованную базу (объективные количественные или качественные данные) для принятия менеджерских решений при управлении инновационным развитием ПМБ. Это особенно важно, если учесть, что многие инновационные проекты имеют долгосрочную перспективу, влияние на различные стороны деятельности организации и высокие риски;
- выразить стратегические интересы фирмы, позволяя "встроить" инновации в текущие бизнес-процессы и наладить отношения между теми, кто генерирует новые идеи, управленческой командой и остальным персоналом;
- помочь обоснованно распределять ресурсы между текущей операционной деятельностью фирмы и инновационными инициативами;
- определить эффективность затрат на внедрение инноваций;
- установить ожидания в отношении инновационного потенциала фирмы в планируемом периоде, и, сравнивая плановые показатели с их значениями в

отчетные периоды, увидеть "узкие" места — процессы, результаты которых не соответствует поставленным целям;

- мотивировать персонал к инициативной работе как коллективно, так и индивидуально.

На основании предложенного обобщающего показателя (EVA) в диссертации было проведено сопоставление эффективности четырех вариантов инновационных проектов и выбран лучший. С использованием системы частных показателей была проведена оценка инновационного развития действующего в г. Санкт-Петербург ПМБ реального сектора экономики.

#### **4. Обоснование инновационных стратегий для операционно-рыночных предприятий малого бизнеса**

Для операционно-рыночных ПМБ проведен анализ приемлемости основных стратегий развития инноваций. В качестве стратегий исследовались:

- прием на работу и удержание высококвалифицированного и творческого персонала;
- создание и развитие собственных подразделений внутренних исследований и разработок;
- стратегические альянсы с целью совместных разработок, внедрения инноваций и извлечения финансовых результатов;
- слияния и поглощения.

В таблице 6 обобщены преимущества и недостатки рассматриваемых стратегий с учетом особенностей деятельности ПМБ реального сектора.

Таблица 6 – Сравнительный анализ стратегий развития инноваций операционно-рыночных ПМБ

№	Стратегия	Общие преимущества	Недостатки в условиях ПМБ
1	Прием на работу и удержание высококвалифицированного и творческого персонала	- четкий контроль внутреннего инновационного процесса; - возможность долгосрочного планирования инноваций; - трудность имитаций конкурентами, не имеющих таких человеческих ресурсов.	- умелое стратегическое управление человеческими ресурсами требует соответствующего образования и навыков, которые не часто встречаются у руководства ПМБ; - у ПМБ существенно ограничены финансовые средства
2	Создание и развитие собственных подразделений внутренних исследований	- развитие внутри организации широкого спектра навыков персонала и разнообразных возможностей; - полный контроль за коммерциализацией инноваций и присвоение всех доходов от ее	- большие затраты финансовых средств на организацию подразделений; - большие временные затраты в условиях неопределенности результатов; - при внешнем обилии идей

	дований и разработок	рыночного использования в результате интеграции исследовательских, маркетинговых и производственных подразделений.	сложно определить перспективные области исследований и разработок; - первоначально казавшиеся привлекательными проекты выявляют свою бесперспективность, требуют слишком много времени и финансовых средств на реализацию.
3	Стратегические альянсы с целью совместных разработок, внедрения инноваций и извлечения финансовых результатов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участники альянса имеют возможность распределить риски неудачи инновационного проекта;</li> <li>- возможность расширения используемой базы комплементарных ресурсов и способностей за счет всех участников альянса;</li> <li>- организация может снизить объем инвестиций в инновацию, разделив их на всех участников альянса.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подобрать участников альянса с комплементарными ресурсами непросто;</li> <li>- трудности согласования целей инновационного проекта, возможной продолжительности, подходов к разделению инвестиций и предполагаемой прибыли;</li> <li>- трудности в управлении совместными инновационными командами;</li> <li>- угроза переманивания персонала.</li> </ul>
4	Слияния и поглощения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивают ускоренный по сравнению с естественным рост компаний, заимствование способностей к инновации;</li> <li>- крупные компании могут приобрести вместе с молодыми малыми предприятиями перспективные не доведенные до рыночного внедрения инновации и существенно сэкономить на их разработках и предотвратить развитие опасных конкурентов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудность объективной рыночной оценки перспектив развиваемых поглощаемой компанией инноваций может привести к риску переплаты за них;</li> <li>- в случае существенных различий организационной культуры инновационные процессы могут подвергнуться угрозе вплоть до ухода ведущих творческих сотрудников поглощаемой компании;</li> <li>- именно ПМБ будут выступать в качестве объекта поглощения и после этого утратят организационную и предпринимательскую самостоятельность</li> </ul>

Доказана перспективность для ПМБ сочетания двух инновационных стратегий.

1. Прием на работу и удержание высококвалифицированного и творческого персонала.

2. Стратегические альянсы с целью совместных инновационных разработок.

Это позволяет руководству ПМБ:

- сосредоточить усилия на развитии умения правильно сочетать эти инновационные стратегии применительно к конкретным инновациям, рынкам и партнерам;
- удержание высококвалифицированного персонала и выработка взаимоприемлемых условий сотрудничества с партнерами будет способствовать формированию основы долгосрочного выживания и инновационного развития ПМБ.

## 5. Разработка рекомендаций по управлению инновациями по стадиям жизненного цикла операционно-рыночных ПМБ

В диссертации проведено исследование классификаций стадий жизненного цикла предприятий на основании работ отечественных и зарубежных исследователей, рассмотрена государственная статистика, касающаяся жизненного цикла малых предприятий России. Предложено использование 5-этапной модели жизненного цикла организации. Обоснованы особенности трактовки этапа «роста» исходя из реальной практики малых операционно-рыночных предприятий.

Применительно к факторам внутренней среды ПМБ разработаны рекомендации по инновационному развитию с учетом этапов жизненного цикла организации (см. таблицу 7).

Таблица 7 - Рекомендации по инновационному развитию предприятий малого бизнеса с применением 5-этапной модели жизненного цикла организации

Этап	Характерные особенности организации	Рекомендации по управлению инновационным развитием
Становление	Простая и неформальная организационная структура, концентрация полномочий в руках собственника (ов)	Опора на энтузиазм основателей компании. Максимальное развитие первоначальной предпринимательской идеи. Умеренная формализация поощряет инновации, т.к. позволяет предпринимателю фокусировать усилия.
Развитие	Увеличение продаж, развитие функциональной организационной структуры, начало формирования процедур и делегирования отдельных полномочий наемным менеджерам	Опора на персонал, обладающий предпринимательскими чертами. Мотивация с опорой на вдохновение и интерес к работе новых сотрудников к внедрению новшеств. Практика групповых материальных вознаграждений. Одновременная постепенная централизация.
Зрелость	Стабилизация продаж, бюрократизация, стремление к повышению эффективности процессов и равномерному функционированию	Формальная организационная структура подавляет инновацию, т.к. препятствует взаимодействию ПМБ с внешней средой, откуда черпаются основные идеи. Необходимо частичное возвращение к неформальным коммуникациям. Усиление мониторинга окружающей среды.

Спад	Снижение продаж и рентабельности	Поиск новых идей в области продуктовых инноваций прежде всего путем конкурентного бенчмаркинга. Частичное обновление рабочей команды с набором инициативных и энергичных сотрудников. Использование прошлого опыта в управлении инновациями.
Возрождение	Диверсификация и расширение предложения, развитие систем планирования и контроля	Использование дифференцированных методов вознаграждения, отражающих индивидуальный вклад каждого сотрудника в инновационную деятельность.

В диссертации показана актуальность применения стратегии и системы показателей инновационного процесса для различных стадий жизненного цикла ПМБ.

Разработанные рекомендации могут быть полезными для:

- планирования инновационной деятельности предприятия;
- совершенствования организационной структуры ПМБ;
- построения систем коммуникаций в организации.

## 6. Разработка мероприятий по управлению знаниями в операционно-рыночных ПМБ для обеспечения инновационного развития

В диссертации обоснована высокая значимость управления знаниями в инновационно активных операционно-рыночных малых предприятиях. Выделены основные области знаний (см. рисунок 1), которые могут быть использованы для совершенствования инноваций в таких организациях.

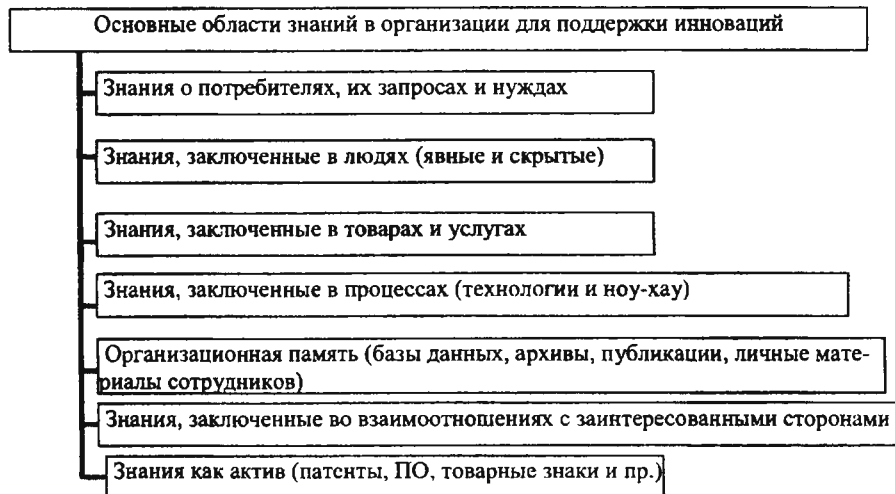


Рисунок 1 – Основные области знаний в организации для поддержки инноваций



Обоснованы мероприятия для поддержки инноваций и концентрации усилий операционно-рыночных ПМБ в перечисленных областях знаний организации:

- выбор бизнес-стратегии фокусированной дифференциации (по классификации М.Портера) может позволить ПМБ сосредоточить усилия на нацеливании на свою узкую рыночную нишу, построению с потребителями долгосрочных отношений и накоплению уникальных знаний о них, как основы продуктовых инноваций;

- для управления совокупностью явных и скрытых знаний, носителями которых являются люди в организации, в условиях плоских организационных структур ПМБ необходимо поощрять неформальное обучение на рабочих местах и частичное овладение смежными специальностями;

- изучение образцов товаров конкурентов, практическое опробование их услуг, может дать важную информацию как для их прямого копирования, так и внесения инновационных улучшений. Это не требует существенных затрат;

- в области бизнес-процессов, преимущественное внимание должно быть уделено инкрементальным (постепенным, поэтапным) инновациям с интенсивным общением участников процессов, внутренних поставщиков ресурсов для них и получателей их результатов;

- накопление базы явных знаний является важной задачей руководителей ПМБ. Несмотря на сложившуюся после кризисную экономическую ситуацию, необходимо сосредоточить усилия на соблюдении условий психологического контракта с персоналом для поощрения высокого уровня внутренней приверженности организации, и, как следствие, поддержания атмосферы непрерывного инновационного развития;

- обратить особое внимание на построение максимально широкой сети взаимоотношений с внешними заинтересованными сторонами с целью заимствования идей для инноваций.

В диссертации проведена оценка применимости основных популярных сегодня практик управления знаниями для операционно-рыночных ПМБ с целью поддержки инновационного развития (см. таблицу 8, оценочная шкала 5-балльная, 5 – максимум) и даны рекомендации по их применению с учетом специфики деятельности.

Таблица 8 - Основные практики управления знаниями, поддерживающие инновационное развитие в условиях предприятий малого бизнеса

Практики управления знаниями	Оценки применимости	Рекомендации по применению с учетом специфики ПМБ реального сектора экономики
Творче-	5	Многочисленные методики, используемые для стимулирования творчества, вполне применимы. Стихийные мозговые штурмы и

ские методики		обсуждения по решению разнообразных задач – постоянная практика в малых организациях с открытым климатом общения. Не требуют дополнительных затрат.
Сбор данных путем обработки Интернет - контента	3	Технически не сложен, затраты низки. Но огромное обилие информации зачастую не позволяет определить будущую ценность данных для преобразования их в организационные способности. Перспективным представляется направление конкурентной интернет-разведки, сбор данных о новых продуктах и тенденциях на рынке. Требуется лишь покупка лицензий на ряд программных продуктов, оплата доступа в Интернет и обучение 1-2 сотрудников.
Обработка текстов	1	Специальные программные средства построения связей и ассоциаций в больших информационных объемах достаточно дороги и в практическом отношении малозначимы для ПМБ.
Извлечение знаний	5	Методика преобразования скрытых знаний в явные, использованная при разработке экспертных систем. Очень важна для любых компаний. Однако может встретить сильное сопротивление персонала ПМБ, требует формирования организационной культуры открытости и системы вознаграждений за такую практику.
Моделирование бизнеса	3	Подробное моделирование бизнес процессов, очень популярное в крупных корпорациях как основа дальнейшего реинжиниринга, в условиях малого бизнеса представляется слишком затратным. Однако можно рекомендовать укрупненные описания процессов для уточнения ответственных и выявления пробелов в компетенциях персонала.
Графическое представление знаний	3	Графические программные средства малоприменимы, т.к. требуют высокой квалификации и большой трудоемкости. Однако рисование схем «от руки» - мощный инструмент индивидуального и группового обсуждения инновационных идей в ПМБ.
Аудит / инвентаризация информации	4	Регистрация явных знаний, которыми располагает организация и формирование баз данных. Это необходимая работа, которую проводят все ПМБ, например, ведутся базы потребителей, поставщиков и конкурентов. Но применение дорогих специализированных программных средств не целесообразно.
Управление информационными ресурсами	4	Является развитием информационного аудита. Для ПМБ весьма актуальным представляется часть, связанная с защитой информации. В процессе жизни и роста ПМБ могут развивать и дополнять элементы общей системы управления информацией.
Внутренние сети / ПО коллектив-	2	При удобной организации, простой навигации и актуальном содержании могут стать основой мощной коммуникационной инфраструктуры. Однако требуют высокой квалификации программистов-исполнителей (собственных или аутсорсеров), что слишком затратно для ПМБ.

ного пользования		
Измерение интеллектуального капитала	1	Популярный подход для действующих на рынках акций компаний, например, с применением q-индекса Тобина. Для ПМБ, не озабоченных (особенно в условиях России) сообщением точной информации о текущем состоянии своего бизнеса рынкам всех типов, не является актуальным.
Сообщество практики	5	Такие сообщества на основе общих потребностей и интересов получили широкое распространение. Можно рекомендовать участие в виртуальных профессиональных сообществах. Сотрудникам ПМБ становятся доступными новые знания, адаптированные в разнообразные организационные и бизнес контексты.
Сети обучения	3	Интернет-сети бесплатных образовательных программ, поддерживаемые дискуссионными форумами, представляют мощный информационный ресурс. Однако его использование предполагает высокую мотивацию к самообразованию и достаточное время, что далеко не всегда реализуется в среде персонала ПМБ.
Подведение итогов и распространение передового опыта	5	Выявление и распространение образцов лучшей практики, в том числе и внутри своей организации -- мощная возможность для ПМБ. Формальные и неформальные совещания, не требующие существенных затрат (кроме временных), личные контакты. Они способствуют передаче как явных, так и скрытых знаний с сохранением контекста, что создает возможность их скорейшего использования в практике. При этом важно формирование культуры «обучения на ошибках», а не жесткой системы наказаний за них.
Совместные выставки, ярмарки	2	Могут быть местами обмена идеями и инновационными решениями. Но в условиях «закрытости» российских ПМБ в таком качестве используются преимущественно лишь венчурными или специализированными высокотехнологическими компаниями.
Межфункциональные команды	5	Объединение сотрудников с различным опытом, специализацией и взглядами в команды – постоянная практика ПМБ в силу ограниченности человеческих ресурсов в целом. Важно организовать системный сбор и анализ накапливаемых в таком синергетическом режиме работы знаний.

Предложенные практики могут быть полезными для:

- вовлечения персонала в инновационный процесс;
- экономии ограниченных финансовых ресурсов путем отказа от дорогостоящих, но малоэффективных в условиях ПМБ практик;
- развития системы накопления и использования знаний для поддержания инновационных процессов в организации.

### **III. ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРА В ПРОВЕДЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

Личный вклад автора в проведенное исследование состоит в следующем:

1. Предложены определения в области управления инновациями, проведен анализ классификаций инноваций, предложена классификация малых предприятий для практического использования при управлении инновациями.
2. Выявлены особенности функционирования операционно-рыночных ПМБ и их влияние на инновационную деятельность, что позволило определить важнейшие области деятельности в контексте управления инновациями.
3. Разработана система показателей как средство оценки внедрения инноваций на операционно-рыночных ПМБ. Проведена практическая апробация системы показателей, показавшая их практическую пригодность в условиях ПМБ.
4. Предложены и обоснованы инновационные стратегии для операционно-рыночных ПМБ.
5. Разработаны рекомендации по способам управления инновациями по стадиям жизненного цикла операционно-рыночных ПМБ.
6. Разработаны мероприятия для поддержки инновационного развития ПМБ в области управления знаниями и проведена оценка применимости наиболее употребительных практик управления знаниями в операционно-рыночных ПМБ.

### **IV. НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Научная новизна диссертационного исследования определяется следующими результатами:

1. Разработана и проверена на соответствие требованиям для практического применения классификация малых предприятий в контексте управления инновациями, позволившая более четко определить объект исследования.
2. Разработана и опробована система из обобщающего и частных показателей как метода оценки управления внедрением инноваций на операционно-рыночных предприятиях малого бизнеса, позволяющая задать формализованную базу оценки и проанализировать динамику инновационного развития ПМБ.
3. Выбраны инновационные стратегии, позволяющие операционно-рыночным ПМБ определить долгосрочные подходы по развитию инноваций.
4. Предложены рекомендации по способам управления в основных областях знаний организации, которые позволяют поддерживать инновационное развитие предприятия малого бизнеса.
5. Оценена применимость основных популярных сегодня практик управления знаниями, что позволяет операционно-рыночным ПМБ сфокусировать свои усилия по управлению знаниями как метода обеспечения внедрения инноваций.

## **V. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Практическая ценность заключается в том, что результаты и рекомендации, содержащиеся в исследовании, позволяют руководителям ПМБ реального сектора экономики использовать такой метод, как система показателей, а также инновационные стратегии и конкретные мероприятия по управлению инновационным развитием организации, для постановки целей, планирования и контроля. Это обеспечивает стабильное достижение поставленных целей, рост качества продукции, снижение издержек, рост сознательной приверженности персонала и, как следствие, формирование устойчивого и успешного инновационного развития как основы долгосрочной конкурентоспособности фирмы.

Отдельные разделы исследования использованы автором при чтении лекций и проведении семинаров в ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения».

Основные теоретические аспекты могут быть использованы в курсах лекций: «Управление знаниями», «Организация и планирование производства», «Управленческое консультирование», «Инновационный менеджмент».

## **VI. АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Обоснованность положений и выводов диссертационного исследования подтверждена:

- результатами апробации в выступлениях на научных конференциях аспирантов Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения;
- результатами применения системы частных показателей на рекламно-полиграфическом предприятии малого бизнеса Санкт-Петербурга.

Список публикаций автора, в которых отражены основные положения диссертации.

Автором опубликовано 12 статей общим объемом 3,2 п. л (в том числе – 3 статьи в журналах из перечня, рекомендованного ВАК).

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Снетов С.С. Управление знаниями как инструмент инновационной стратегии малого бизнеса \ Вестник ИНЖЭКОНА: Научный журнал. Серия: Экономика, Выпуск 3 (38) / Министерство образования и науки РФ; Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. - СПб., 2010. – С. 417 – 420. (Из перечня изданий, рекомендованного ВАК). – 0,3 п.л.
2. Снетов С.С. Инновационные стратегии предприятий малого бизнеса \ Вестник ИНЖЭКОНА: Научный журнал. Серия: Экономика, Вы-

- пуск 2 (45) / Министерство образования и науки РФ; Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. - СПб., 2011. - С. 438 – 441. (Из перечня изданий, рекомендованного ВАК). – 0,3 п.л.
3. Снетов С.С. Управление областями знаний для повышения инновационного потенциала предприятий малого бизнеса. \ Научно-технические ведомости СПбГПУ №2 (119)/2011 – СПб.: Издательство Политехнического университет. 2011. – С. 130 – 133. (Из перечня изданий, рекомендованного ВАК). – 0,25 п.л.
  4. Снетов С.С. Инновационный порядок в организации: гениальные идеи и стратегическое планирование. \ Актуальные проблемы экономики современной России: сборник научных трудов. Вып. 4 – СПб.: ГОУ ВПО «СПбГУАП». 2008. – С. 270 – 273. – 0,2 п.л.
  5. Снетов С.С. Неожиданный успех организации как источник инновационных возможностей. \ Научная сессия ГУАП: Сб. докл.: В 3 ч. Ч. III. Гуманитарные науки / СПб: ГУАП, 2008. – С. 202 – 204. – 0,25 п.л.
  6. Снетов С.С. Влияние инновационной культуры на укрепление приверженности сотрудников организации в условиях изменившейся экономической ситуации. \ Актуальные проблемы экономики современной России: сборник научных трудов. Вып. 5 - СПб.: ГОУ ВПО "СПбГУАП", 2009. – С. 329 – 332. – 0,3 п.л.
  7. Снетов С.С. Некоторые особенности управления открытыми инновациями при совместных разработках. \ Современные менеджмент: проблемы и перспективы. IV Науч.-практ. конф. 16 апреля 2009 г.: Тез.докл./ СПб.: СПбГИЭУ, 2009. – С. 227 – 230. – 0,3 п.л.
  8. Снетов С.С. Выбор варианта оптимального включения инновационного проекта в организационную структуру фирмы. \ Научная сессия ГУАП: Сб. докл.: В 4 ч. Ч. III. Гуманитарные науки / СПб: ГУАП, 2009. - С. 288 – 291. – 0,3 п.л.
  9. Снетов С.С. Двухконтурное управление как средство поощрения инноваций в организации. \ Научная сессия ГУАП: Сб. докл.: В 4 ч. Ч. III. Гуманитарные науки / СПб: ГУАП, 2009. - С. 291 – 294. – 0,3 п.л.
  10. Снетов С.С. Особенности подготовки и поддержки инновационных проектов в организациях малого и крупного бизнеса \ Актуальные проблемы экономики современной России: сборник научных трудов. Вып. 6 / СПб.: ГОУ ВПО "СПбГУАП", 2010. – С. 290 – 293. – 0,25 п.л.
  11. Снетов С.С. Жизненный цикл предприятий малого бизнеса России \ Научная сессия ГУАП, 12 - 16 апреля 2010 г.: сборник докладов : В 3 ч. Ч. 3: Гуманитарные науки / СПб: ГУАП, - 2010. – С. 293 – 295. – 0,2 п.л.
  12. Снетов С.С. Анализ цепочки потребления как источник идей для инноваций на предприятиях малого бизнеса России \ Актуальные проблемы экономики современной России: сб. научных трудов. Вып.7/ СПб.: ГУАП, СПб., 2011. – С. 253 – 256. – 0,25 п.л.

**Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Тираж 100 экз. Заказ № 540.**

**Отпечатано в редакционно-издательском центре ГУАП  
190000, Санкт-Петербург, ул. Б. Морская, 67**

102